

チップ電気泳動の世界標準機 バイオアナライザの 新しいターゲットは、 今、話題のsmall RNA !

Agilent 2100バイオアナライザ

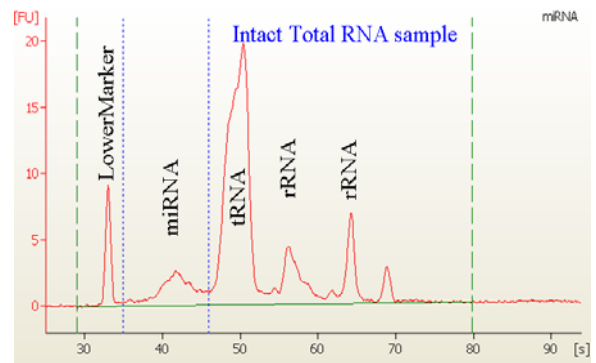
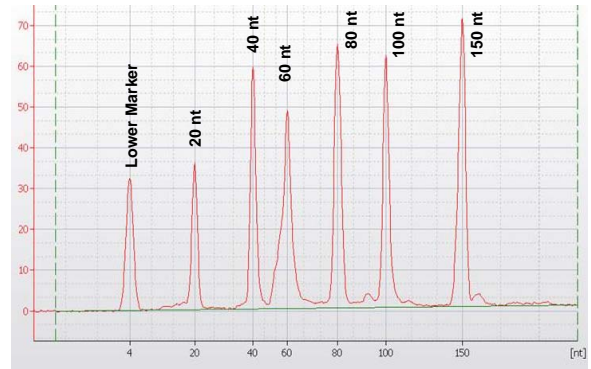
タンパク質をコードしないsmall RNAが遺伝子の発現制御に深く関わっていることが分かり、その発見者である、ファイアー博士とメロー博士のお二人に2006年のノーベル医学生理学賞が授与されました。

この発見は、Gene Silencing(RNAi)を用いた遺伝子の機能解析へ利用されているのみならず、siRNA による全く新しい医薬品への応用、再生/発生研究、癌研究と多くの研究分野に急速にその影響を広げています。特に腫瘍細胞におけるmiRNAの発現パターンは極めてユニークであり、これを用いて各種腫瘍細胞の分類が極めて正確に行えることが知られています。これを利用した細胞の癌化のメカニズムの研究や癌治療への応用が期待されています。

これらの研究を行っていく上で、抽出したtotal RNAから分子量の小さな画分だけをさらに抽出する作業が必要ですが、抽出されてくるRNA量が余りにも少量であるために今までこの作業が上手く行っているのかどうかを評価する方法がありませんでした。Agilent Small RNAキットは正にこのような実験を行っておられる方の為のキットです。もう、試料が取れているのかいないのか分からないまま高価なアレイ実験を行う必要はありません。必要なサンプル量はわずか1ul(試料量は50 pgで可能)。150nt以下の小さなRNAを高感度に分離検出/半定量し、抽出作業の成否の評価、得られた試料量の見積もり、あるいは合成したsiRNAの純度確認などに威力を発揮します。

【特長】

- 150 nt以下のsmall RNAを分離検出
- small RNAを定量することができます。(半定量レベル)
- total RNAを直接分析可能
- わずか50 pg/ulの試料でも分析可能



オミクス時代を開拓する研究者に
本当に**信頼**できるツールを提供したい。

Gene Expression
CGH
ChIP-on-chip
CpG island
Splicing Variant
miRNA



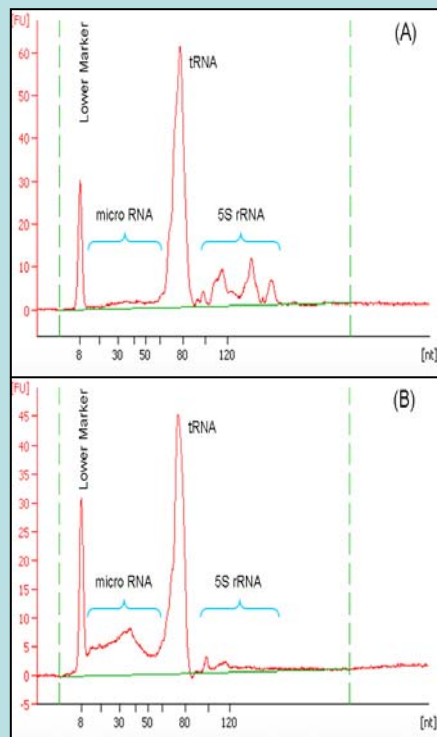
Agilent Technologies

【分析例】

(A) J774細胞株からTrizol法により抽出を行ったtotal RNAを分析した結果

(B) 市販のmiRNA精製キット(MWCO 40 nt)を用いてmiRNAの抽出精製を行ったものを分析した結果

二つの結果を比較するとこのmiRNA精製キットによる精製でmiRNAを含む画分の純度を20倍以上上げることが出来ていることが分かる。また、この方法ではtRNAを完全に除去することは困難であることも分かる。



Data御提供: Max Planck Institute for Infection Biology, Berlin.

【主な仕様】

分析分子量範囲	6~150 nt
定量再現性	25%CV (付属のラダを試料とした場合)
感度	50 pg/ul(3<SN; 付属ラダの40 ntのピークでの値)
定量範囲	50~2000 pg/ul (200nt以上の成分を除去した水溶液サンプルの場合)
最大負荷RNA量	100 ng

【製品リスト】

品名	型式
Agilent Small RNAキット	5067-1548
Agilent Small RNA試薬キット	5067-1549
Agilent Small RNAラダ	5067-1550



お問合せ
 アジレント・テクノロジー株式会社
 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1
 カスタマコンタクトセンター
 phone: 0120-477-111 fax: 042-660-8676

© Agilent Technologies, Inc. 2007
 Printed in Japan
 June 11, 2007
 5989-6987JAJP

本資料に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。



Agilent Technologies